

Title (en)

Composite part for endosseous implantation and method for manufacturing such a part

Title (de)

Verbundstoffteil zur Implantation in Knochen und Herstellungsverfahren eines solchen Teils

Title (fr)

Pièce composite pour implantation endo-osseuse et procédé de fabrication d'une telle pièce

Publication

**EP 2371399 A1 20111005 (FR)**

Application

**EP 10158610 A 20100331**

Priority

EP 10158610 A 20100331

Abstract (en)

The composite part for in vivo endosseous implants, comprises a material comprising a thermoplastic organic binder (10) and a fibrous filler, components made of calcium and phosphate, and zeolites, where fibers (3) are located in a surface layer of the part and delaminated by binder on all or part of their length. The fibrous filler comprises nanofibers or nanotubes and microfibers. The surface layer has a thickness of  $\geq 2000$  nm. Independent claims are included for: (1) a process for manufacturing a part; (2) a process for manufacturing granulates adapted to be injected for manufacturing a part; and (3) granulates or compounds for manufacturing a part by injection molding.

Abstract (fr)

L'invention concerne une pièce destinée à être implantée dans un tissu osseux tel qu'un implant dentaire, une prothèse ou un comblement osseux à des fins médicales ou vétérinaires, ladite pièce étant constituée d'un matériau qui, combiné à un procédé d'obtention particulier, permet d'accélérer son ostéo-intégration dans le tissu receveur. A cette fin l'invention propose une pièce adaptée à une implantation endo-osseuse in vivo constituée d'un matériau comprenant : - un liant organique thermoplastique - une charge fibreuse dont les fibres sont majoritairement délaminiées du liant sur une partie de leur longueur dans une couche surfacique de ladite pièce. Et un procédé d'obtention économique d'un tel implant

IPC 8 full level

**A61L 27/00** (2006.01); **C08K 7/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A61L 27/446** (2013.01); **A61L 27/46** (2013.01); **A61L 2430/02** (2013.01)

Citation (applicant)

- FR 2722694 A1 19960126 - COUGOULIC JEAN PIERRE [FR]
- US 5872159 A 19990216 - COUGOULIC JEAN-PIERRE [FR]

Citation (search report)

- [Y] WO 9316661 A1 19930902 - ORTHOPAEDIC RES INST [US]
- [Y] DE 3243861 A1 19831013 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG [DE]
- [Y] WO 9961081 A1 19991202 - OTG ST GALLEN AG [CH], et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2371399 A1 20111005; EP 2371399 B1 20180307**; ES 2672639 T3 20180615

DOCDB simple family (application)

**EP 10158610 A 20100331**; ES 10158610 T 20100331